

Periode = Schale

1.

1	1,008
0,09 g/L	H
Wasserstoff	
2,1	-253 °C
37,3	-259 °C

2.

I A (1)	II A (2)
3	4
6,941	9,012
0,534 g/cm³	1,86 g/cm³
Li	Be
Lithium	Beryllium
1	1,5
1330 °C	2480 °C
152	113
180 °C	1280 °C

3.

11	12
22,99	24,305
0,971 g/cm³	1,75 g/cm³
Na	Mg
Natrium	Magnesium
0,9	1,2
892 °C	1110 °C
154	160
98 °C	650 °C

4.

19	20
39,098	40,078
0,862 g/cm³	1,55 g/cm³
K	Ca
Kalium	Calcium
0,8	1
760 °C	1490 °C
227	197
64 °C	838 °C

5.

37	38
85,468	87,62
1,532 g/cm³	2,64 g/cm³
Rb	Sr
Rubidium	Strontium
0,8	1
688 °C	1380 °C
248	215
39 °C	770 °C

6.

55	56
132,905	137,327
1,873 g/cm³	3,65 g/cm³
Cs	Ba
Caesium	Barium
0,7	0,9
690 °C	1640 °C
266	217
29 °C	714 °C

7.

87	88
223	226
1,87 g/cm³	5,50 g/cm³
Fr	Ra
Francium	Radium
0,7	0,9
680 °C	1530 °C
270	223
27 °C	700 °C

Periodensystem der Elemente (PSE)

Download & weitere Infos: www.bs-wiki.de - Giesler, BBS Winsen, 22.12.2011

Legende: Wo stehen welche Informationen?

Ordnungszahl	1	1,008	Atommasse in u
Dichte	0,09	H	Elementsymbol
bei T=0°C, p=1.013,25 hPa	g/L	Wasserstoff	Name
Elektronegativität	2,1	-253 °C	Siedetemperatur
Atomradius	37,3	-259 °C	Schmelztemperatur
in pm (10 ⁻¹² m)	I A (1)		
	Gruppe: A = Hauptgruppe, B = Nebengruppe		

Metalle	Halbmetalle	Nichtmetalle
radioaktiv *		biatomar

* radioaktives Element, angegeben ist die Atommasse des stabilsten Isotops

Hauptgruppen: I ... VIII A (1 - 8)

III A (3)	IV A (4)	V A (5)	VI A (6)	VII A (7)	VIII A (8)
5	6	7	8	9	10
10,811	12,011	14,007	15,999	18,998	20,180
2,46 g/cm³	3,51 g/cm³	1,25 g/L	1,429 g/L	1,696 g/L	0,9 g/L
B	C	N	O	F	Ne
Bor	Kohlenstoff	Stickstoff	Sauerstoff	Fluor	Neon
2	2,5	3	3,5	4	0
3900 °C	4830 °C	-196 °C	-183 °C	-188 °C	-246 °C
83	77,2	71	60,4	70,9	160
2030 °C	3730 °C	-210 °C	-219 °C	-220 °C	-249 °C
13	14	15	16	17	18
26,982	28,086	30,974	32,065	35,453	39,948
2,70 g/cm³	2,33 g/cm³	1,82 g/cm³	2,06 g/cm³	3,214 g/L	1,784 g/L
Al	Si	P	S	Cl	Ar
Aluminium	Silicium	Phosphor	Schwefel	Chlor	Argon
1,5	1,8	2,1	2,5	3	0
2450 °C	2680 °C	280 °C	445 °C	-35 °C	-186 °C
143	117	83	104	99,4	174
660 °C	1410 °C	44 °C	113 °C	-101 °C	-189 °C
31	32	33	34	35	36
69,723	72,640	74,922	78,96	79,904	83,798
5,91 g/cm³	5,32 g/cm³	5,72 g/cm³	4,82 g/cm³	3,14 g/cm³	3,74 g/L
Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
Gallium	Germanium	Arsen	Selen	Brom	Krypton
1,6	1,8	2	2,4	2,9	0
2400 °C	2830 °C	613 °C	685 °C	58 °C	-152 °C
122	123	125	116	115	200
30 °C	937 °C	817 °C	217 °C	-7 °C	-157 °C
49	50	51	52	53	54
114,818	118,71	121,76	127,6	126,904	131,293
7,31 g/cm³	7,29 g/cm³	6,69 g/cm³	6,25 g/cm³	4,94 g/cm³	5,89 g/L
In	Sn	Sb	Te	I	Xe
Indium	Zinn	Antimon	Tellur	Iod	Xenon
1,7	1,8	1,9	2,1	2,5	0
2000 °C	2270 °C	1380 °C	1390 °C	183 °C	-108 °C
163	141	145	133	218	218
156 °C	232 °C	631 °C	450 °C	114 °C	-112 °C
81	82	83	84	85	86
204,383	207,2	208,98	209	210	222
11,85 g/cm³	11,34 g/cm³	9,80 g/cm³	9,20 g/cm³	k.A.	9,96 g/L
Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
Thallium	Blei	Bismut	Polonium	Astat	Radon
1,8	1,8	1,9	2	2,2	0
1460 °C	1740 °C	1560 °C	962 °C	335 °C	-62 °C
170	175	168	121	117	118
303 °C	327 °C	271 °C	254 °C	302 °C	-71 °C
113	114	115	116	117	118
289	289	289	293	293	293
Uut	Fl	Uup	Lv	Uus	Uuo
Ununtrium	Flerovium	Ununpentium	Livermorium	Ununseptium	Ununoctium

(6.) Lanthanoide

(7.) Actinoide

57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
138,906	140,116	140,908	144,24	145	150,36	151,964	157,25	158,925	162,5	164,93	167,259	168,934	173,04
6,16 g/cm³	6,77 g/cm³	6,48 g/cm³	7,00 g/cm³	7,22 g/cm³	7,54 g/cm³	5,25 g/cm³	7,89 g/cm³	8,25 g/cm³	8,56 g/cm³	8,78 g/cm³	9,05 g/cm³	9,32 g/cm³	6,97 g/cm³
La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb
Lanthan	Cer	Praseodym	Neodym	Promethium	Samarium	Europium	Gadolinium	Terbium	Dysprosium	Holmium	Erbium	Thulium	Ytterbium
1,1	1,1	1,1	1,2	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1
3470 °C	3470 °C	3130 °C	3030 °C	2730 °C	1900 °C	1440 °C	3000 °C	2800 °C	2600 °C	2600 °C	2900 °C	1730 °C	1430 °C
188	183	183	182	181	180	180	178	178	177	177	176	175	194
920 °C	795 °C	935 °C	1020 °C	1030 °C	1070 °C	826 °C	1310 °C	1360 °C	1410 °C	1460 °C	1500 °C	1550 °C	824 °C
89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102
227	232	231	238	237	244	243	247	247	251	254	257	258	255
10,07 g/cm³	11,72 g/cm³	15,37 g/cm³	18,97 g/cm³	20,48 g/cm³	19,74 g/cm³	13,67 g/cm³	13,51 g/cm³	13,25 g/cm³	15,1 g/cm³				
Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No
Actinium	Thorium	Protactinium	Uran	Neptunium	Plutonium	Americium	Curium	Berkelium	Californium	Einsteinium	Fermium	Mendelevium	Nobelium
1,1	1,3	1,5	1,4	1,4	1,3	1,1	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
3200 °C	4200 °C	- °C	3818 °C	3900 °C	3235 °C	2600 °C	3100 °C	986 °C	900 °C	860 °C			
188	180	161	139	131	151	184	1343 °C						
1050 °C	1700 °C	1230 °C	1130 °C	640 °C	640 °C	850 °C							

PSE - alphabetische Sortierung

nach Namen:

89	Actinium	109	Meitnerium
13	Aluminium	101	Mendelevium
95	Americium	42	Molybdän
51	Antimon	11	Natrium
18	Argon	60	Neodym
33	Arsen	10	Neon
85	Astat	93	Neptunium
56	Barium	28	Nickel
97	Berkelium	41	Niob
4	Beryllium	102	Nobelium
83	Bismut	76	Osmium
82	Blei	46	Palladium
107	Bohrium	15	Phosphor
5	Bor	78	Platin
35	Brom	94	Plutonium
48	Cadmium	84	Polonium
20	Calcium	59	Praseodym
98	Californium	61	Promethium
55	Caesium	91	Protactinium
58	Cer	80	Quecksilber
17	Chlor	88	Radium
24	Chrom	86	Radon
27	Cobalt	111	Roentgenium
112	Copernicium	75	Rhenium
96	Curium	45	Rhodium
110	Darmstadtium	37	Rubidium
105	Dubnium	44	Ruthenium
66	Dysprosium	104	Rutherfordium
99	Einsteinium	62	Samarium
26	Eisen	8	Sauerstoff
68	Erbium	21	Scandium
63	Europium	16	Schwefel
100	Fermium	106	Seaborgium
114	Flerovium	34	Selen
9	Fluor	47	Silber
87	Francium	14	Silicium
64	Gadolinium	7	Stickstoff
31	Gallium	38	Strontium
32	Germanium	73	Tantal
79	Gold	43	Technetium
72	Hafnium	52	Tellur
2	Helium	65	Terbium
67	Holmium	81	Thallium
49	Indium	90	Thorium
53	Iod	69	Thulium
77	Iridium	22	Titan
19	Kalium	113	Ununtrium
6	Kohlenstoff	92	Uran
36	Krypton	23	Vanadium
29	Kupfer	1	Wasserstoff
57	Lanthan	74	Wolfram
103	Lawrencium	54	Xenon
3	Lithium	70	Ytterbium
116	Livermorium	39	Yttrium
71	Lutetium	30	Zink
12	Magnesium	50	Zinn
25	Mangan	40	Zirkonium

nach Abkürzungen:

89	Ac	12	Mg
47	Ag	25	Mn
13	Al	42	Mo
95	Am	109	Mt
18	Ar	7	N
33	As	11	Na
85	At	41	Nb
79	Au	60	Nd
5	B	10	Ne
56	Ba	28	Ni
4	Be	102	No
107	Bh	93	Np
83	Bi	8	O
97	Bk	76	Os
35	Br	15	P
6	C	91	Pa
20	Ca	82	Pb
48	Cd	46	Pd
58	Ce	61	Pm
98	Cf	84	Po
17	Cl	59	Pr
96	Cm	78	Pt
112	Cn	94	Pu
27	Co	88	Ra
24	Cr	37	Rb
55	Cs	75	Re
29	Cu	104	Rf
105	Db	111	Rg
66	Dy	45	Rh
68	Er	86	Rn
99	Es	44	Ru
63	Eu	16	S
9	F	51	Sb
26	Fe	21	Sc
114	Fl	34	Se
100	Fm	106	Sg
87	Fr	14	Si
31	Ga	62	Sm
64	Gd	50	Sn
32	Ge	38	Sr
1	H	73	Ta
2	He	65	Tb
72	Hf	43	Tc
80	Hg	52	Te
67	Ho	90	Th
108	Hs	22	Ti
53	I	81	Tl
49	In	69	Tm
77	Ir	92	U
19	K	113	Uut
36	Kr	23	V
57	La	74	W
3	Li	54	Xe
71	Lu	39	Y
116	Lv	70	Yb
103	Lw	30	Zn
101	Md	40	Zr